جمهورية مصر العربية
المركز القومي للبحوث التربوية

دليل
إعداد الامتحانات

للدكتور عبد العزيز حسين زهران
مستشار
المركز لقطاع التجريب والتقويم

١٩٨٤

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى :

"وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا"

صدق الله العظيم

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

للاستاذ الدكتور محمد يحيى طه

مدير المركز القومي للبحوث التربوية

قال تعالى :

" وعلمك ما لم تكن تعلم وكان فضل الله عليك عظيما ."

لما كان المركز القومي للبحوث التربوية منارة تربوية في مصر ، يهتدي بها كل من يعمل في تربية الاجيال ، حيث يستنير بخبرات من سبقوه من رجال الميدان ، ومن فكر وبحث الباحثين ، ولما كانت كل هذه الجهود تصدر من المركز ، من العاملين به بمختلف قطاعاته ، فان المركز اذ يتحمل بكل من فيه جانبا من هذه المسئولية ، يسعده أن يقدم اليوم دليلا يسترشد به عند اعداد اسئلة الامتحانات التي يغلب عليها طابع الموضوعية ، وتهتم بقياس الاهداف التربوية المنشودة ، وهي تمثل صورة جديدة من وسائل التقويم للعملية التعليمية ، أرجو أن يكون مرشدا نافعا ودليلا هاديا .

والله الموفق

المحتويات

كلمة افتتاحية

لما كانت الامتحانات أحد المقاييس التي يتم بها التقويم والتي في ضوء نتائجها تحدد الجهود المبذولة في عملية التعلم ، فان المركز القومي للبحوث التربوية يهتم بنظم هذه الامتحانات ويبذل جهوده للعمل على تطوير أسئلتها بما يخدم العملية التعليمية ، وباعتبارها مدخلا هاما ورئيسيا للاصلاح الشامل لتحديث حركة التعليم في مصر .

لذا : كان هذا الدليل ضروريا لجميع المهتمين باعداد أسئلة الامتحانات بكافة المستويات حيث ان هذا الدليل يشرح الجوانب الفنية لاعداد الاسئلة الموضوعية ، ويقدم بعض النماذج الهامة المطورة منها مثل اسئلة تحليل العلاقات والتكميل المتعدد مع شرح ميسور للاساس الذى تقوم عليه ، وبحيث يسهل للممتحنين الاختيار من بينها ما يناسب أغراض الامتحان ومستوى التلاميذ كما تعينهم على قياس الفهم في مستوياته المختلفة ، كما يتضمن بعض الضوابط لاستخدام عبارة " ولا واحد مما سبق " أو كل مما سبق " كأحد الاجابات المختلفة .

وكذلك يتضمن الدليل تقدير تقريبى لعدد الاسئلة اللازم اعدادها لامتحان ما سواء كانت اسئلته موضوعية خالصة أم أنها تتضمن الى جانب ذلك اسئلة المقال والاجابات القصيرة وذلك بالنسبة للزمن المخصص لكل امتحان .

وأهم ما يميز هذا الدليل شرح لبعض جوانب القصور في صوغ الاسئلة الموضوعية التي لوحظت في نماذج بعض الاختبارات الموضوعية ، مع بيان كيفية علاجها .

وليس معنى هذا أن نستغنى تماما عن اسئلة المقال ، فهناك بعض المجالات التى يظهر فيها جليا أهمية استخدامها ، ومنها على سبيل المثال عند قياس قدرة الطالب على تنظيم وربط المعلومات وتقويمها وكذا فى المواقف التعليمية التى يراد فيها تحقيق ذات المتعلم فى التعبير الحر ، لذا يلزم وضع معايير دقيقة تستخدم اساسا لتقدير الدرجات الامر الذى يساعد على تقليل الفروق ما أمكن بين المصححين ٠

وتتميز الاسئلة الموضوعية بأنها لاتتأثر بذاتية مقدرى الدرجات حيث أن الاساس الذى يعتمد عليه فى الحكم على اجابات التلاميذ واضح ومحدد تماما مما ينتج عنه ضمان سلامة عملية التقدير ونزاهتها الى جانب سهولة وسرعة التصحيح ، كما انها تمكن واضعى الاسئلة من تغطية معظم اجزاء المنهج مما يؤدى الى اهتمام الطلاب بجميع الموضوعات المقررة ، ويساعد الممتحن بالتالى على الوقوف على المستوى الحقيقى للتلميذ ، كما يمكن للاسئلة الموضوعية أن تقيس نفس ما تقيسه اسئلة المقال وتتميز عنها فى أن ثبات الامتحان لايتأثر بذاتية مقدرى الدرجات٠

وبالملاحظة فقد وجد أن المعلمين يحجمون عن استخدام الاسئلة الموضوعية فى امتحاناتهم وذلك يرجع الى اسباب عدة منها :

ا ـ صعوبة اعداد هذه الاسئلة بالاضافة الى ما تستغرقه من وقت اطول فى عملية الاعداد ٠

ب ـ عدم تدريب المعلمين عليها ٠

جـ ــ تهيب المعلمين من اقتحام ميدان جديد لم يسبق لهم أن الفـــوه .

د ــ عـدم وجود اسئلة يحتذيها المعلمون .

هـ ــ لاتتمشى طريقتها مع نظم الامتحانات العامة التقليدية التى لها من المكانة والاحـــترام ما يصرفهم عن أى تغيير او تجديد .

ولما كان المعلمون يركزون فى بناء الاختبارات على استخدام اسئلة المقال لتعودهـم عليها ولسهولة اعدادها ، فقد نتج عن هذا النوع من الاسئلة صعوبات عند تقويـــــــم الاسئلة وتقدير الدرجات لما تتسم به من ذاتية فى التصحيح مما يؤدى الى نقص ثبـــــــات الامتحان . وكذلك أصبح الاساس الذى يعتمد عليه فى الحكم على اجابات التلاميذ أقـــــل وضوحا مما يقوم عليه الاسئلة الموضوعية * . اضافة الى طول الوقت اللازم لاتمام عمليـــــــة التصحيح . وكذلك عدم شمولها لجميع اجزاء المنهــــج .

ونتيجة لكل ما سبق من سلبيات التركيز على اسئلة المقال . فان التلاميذ يركـــزون على بعض الموضوعات المقررة دون غيرهـــا اعتقادا منهم بأهميتها . وقد يحالف الحـــــظ بعضهم فى اتيان اسئلة الامتحان فيما توقعــوه . مما قد يترتب عليه حصول التلميـــــذ على درجات أعلى من مستواه الحقيقى . على حين أن البعض الاخر قد يخونه الحـــــظ

---

* يتطلب بناؤها عناية كبيرة طبقا لضوابط معينة ــ وهى غير ذاتية من حيث تقدير الدرجـات وفى هذه الاسئلة يختار الطالب عادة اجابته منها من بين عدة اختبارات معطاة لهـ .

فترد الاسئلة فى غير ما توقعوه فيصابون بالفشل والاحباط .

لهذا فانه يسرنى أن أقدم لزملائنا بعض التوجيهات التى تعينهم على اعـــداد الاسئلة الموضوعية وكذلك بعض الاساليب المطورة مما يتيح الفرصة لواضعى الاسئلة اختيـــار الانواع التى تقيس مستويات تعلم أعلى من مستوى التذكر مثل قدرة التلاميذ على تطبيـــق ما تعلموه فى مواقف جديدة أو تحليل مشكلة ما الى عناصرها الاولية وادراك العلاقـــات بين مكوناتها او اختيار صحة استنتاج .

ونهيب بالمعلم أن يدرب نفسه على استخدام الاسئلة الموضوعية فى اعداد دروســه وسيلمس بنفسه المزايا العديدة التى تنتج عن استخدام هذه الاسئلة على أن يهتم بقيـــاس مستويات تعلم أعلى من مستوى التذكر وكذلك تحليل الاسئلة لمعرفة درجة صعوبتها وتمييزهـا للافادة من ذلك من تقويمها بغرض تحسينها أو رفضها أو ابقائها وهذا يتطلب منـــه الاطلاع على بعض مراجع فى مجال القياس التربوى وبذلك يستطيع كل معلم بمرور الزمـــن أن يعد لنفسه بنكا للاسئلة فى كل مادة يقوم بتدريسها .

وفقنا الله جميعا لخدمة امتنا العزيزة

دكتور عبد العزيز حسين زهران

القاهرة فى ١٣ اكتوبر ١٩٨٤

أولا : توجيهــات عامــة :

١ ـ يراعى أن يكون الزمن المحدد لامتحان المادة كاف للاجابة على جميــع الاسئلــة ٠

٢ ـ تضم نماذج اوراق الامتحان على كل من الاسئلة الموضوعية الخالصة (ويخصص لها ثلثى وقت الامتحان) بجانب اسئلة المقال والاجابات القصيرة (ويخصص لها ثلث الوقت مالم تقتضى طبيعة الامتحان غير ذلك كأن تكون الاسئلــة كلها مقال كما فى مادة الانشاء مع مراعاة وضع ضوابط دقيقة تتخذ أساســا لتقدير الدرجات وتعمل على تقليل الفروق بين المصححين كما قد تكــون اسئلة الامتحان كلها موضوعية كلما كان ذلك ممكنــا ٠

٣ ـ يفضل الا يقل عدد انواع الاسئلة الموضوعية التى يتضمنها امتحان ما عــن اربعة كما لايقل عدد اسئلة النوع الواحد عن عشرة

وفيما يلى أمثلة لبعض العبارات للاقتداء بها عند كتابة التعليمات العامة :

ـ عدد اسئلة امتحان هذه المادة هو ٠٠٠٠٠ مكتوبة فى ٠٠٠٠٠ صفحــات

ـ تأكد من قراءة الاسئلة بعناية تامة قبل أن تبدأ فى الاجابة عليها ٠

ـ ستكون اجابتك على الاسئلة الموضوعية فى ورقة الاجابة المخصصة لذلــك والمعطاة لك ويكون ذلك بتسويد المستطيل اسفل الحرف الدال على الاختيــار الصحيح لكل سؤال أو فى ورقة الاجابة بوضع دائرة حول الاختيار الصحيــح

لكل سؤال ٠

ـ لاتضع أى علامة على أى صفحة من صفحات الامتحان ولا تثنى أو تمزق أى منها ٠

ـ لاتضيع كثيرا من الوقت على الاسئلة التى تبدو لك صعبة ـ استمر فى الاجابة على باقى الاسئلة واذا وجدت متسعا من الوقت ارجع الى الاسئلة التى لم تقم بالاجابة عليها ٠

٦ ـ يعد مفتاح للاجابة عن كل امتحان فى صفحة مستقلة مبينا عليه توزيع الدرجات مع ملاحظة أن يكتب فى السطر الواحد الحرف الدال على رقم الاجابة بالنسبة لعدد أربعة أسئلة ٠

٧ ـ يحدد الوقت اللازم للاجابة على كل مجموعة من الاسئلة تمثل نوعا معينا منها فى بداية كل قسم ٠

ثانيا : الجوانب الفنية لاعداد الاختبارات :

قبل البدء فى وضع اختبار مادة ما على واضعى الاسئلة اعداد جدول مواصفات لكل ورقة امتحان ويتكون من مصفوفة ذات محورين يشتمل المحور الرأسى ناحية اليمين على الموضوعات الدراسية التى يشتمل عليها المنهج الدراسى وأعلى المحور الافقى الاهداف التربوية التى يجب أن يقيسها الامتحان وتشتمل خلايا الجدول على عدد الاسئلة التى يجب أن تعطى فى كل موضوع من موضوعات المنهج وفى كل هدف تربوى مقياس بحيث يكون عدد الاسئلة هو العدد الكلى لاسئلة الامتحان ويتناسب عدد الاسئلة فى كل من خلايا الجدول على الاهمية بالنسبة لكل من موضوعات المنهج مع مراعاة الزمن الذى خصص لتدريس كل من هذه الموضوعات والاهداف التربوية التى يلزم تحقيقها

نموذج جدول مواصفات امتحان ما

الموضوعات	الاهداف التربوية						اتجاهات وقيم	مجموع
	معرفة	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم		
...	١	٣	٢	٣	٣	٢	١	١٥
...	٢	٤	٣	٤	٣	٢	—	١٨
...	٣	٣	٣	٣	٤	٣	١	٢٠
...	٢	٤	٣	٤	١	٢	—	١٦
...	٣	٣	٤	٣	٢	٢	١	١٨
...	١	٣	٣	٣	٢	١	—	١٣
	١٢	٢٠	١٨	٢٠	١٥	١٢	٣	١٠٠

ملاحظات هامة:

١ ـ تركيز الاسئلة الموضوعية على مستويات التعلم الاربعة الاولى فى ميدان المعرفة:

المعرفة ـ الفهم ـ التطبيق ـ التحليل

كما يوضع قدر منها فى مستوى التركيب والتقويم والاتجاهات والقيم ولكن بدرجة أقل ٠

٢ ـ تركيز اسئلة المقال فى مستويين فقط هما التقويم والتركيب٠

أهم القواعد التي يجب مراعاتها عند اعداد الاسئلة الموضوعية :

١ ـ يعتبر اعداد الاسئلة فن من الفنون لذا يلزم اعطاء الوقت والجهد اللازمين لاعداد الاسئلة مع تكرار كتابتها اكثر من مرة حتى تخرج في صورة مشرقة ٠

٢ ـ تكون الاسئلة واضحة لا غموض فيها ٠

٣ ـ تعالج الاسئلة نقاطا هامة في المادة بحيث لا تكون تافهة أو سطحية ٠

٤ ـ تكون اجابة الاسئلة محددة لا يختلف خبراء المادة الدراسية في الاجابة عليها ٠

٥ ـ أن نهتم بقياس الفهم في مستوياته المختلفة وليس مجرد الحفظ كما تهتم بقياس الاتجاهات والقيم ٠

٦ ـ عدم استخدام عبارات وردت بالنص في الكتاب المدرسي كلما أمكن ذلك حتى لا يؤدي الحفظ الالي بدون فهم الى معرفة الاجابة على السؤال

٧ ـ استخدام اساليب مطورة في الاسئلة وفيما يلي بعض النماذج الرئيسية للاختيار منها مايتفق وطبيعة المادة ومستوى التلاميذ ٠

٨ ـ عدم تكرار وكتابة تعليمات للاجابة على كل سؤال على حدة ولكن تكتب التعليمات للاجابة على كل مجموعة من الاسئلة تمثل نوعا معينا منها ٠

٩ ـ يجب تحديد الوقت اللازم للاجابة على كل سؤال موضوعي بدقة ويتراوح الزمن عادة بين ١ ـ ١ $\frac{1}{2}$ دقيقة مالم تقتضي طبيعة الاسئلة غير ذلك فيزاد الزمن

منها وكان المطلوب ٦٠ سؤالا فيكون عدد الاسئلة المراد كتابتها هو ٧٥ سؤالا

حيث :

س ـ ٢٠ر٠ = ٦٠

٨٠ر٠ = ٦٠

$$س = \frac{٦٠}{٨٠} \times ١٠٠ = ٧٥ \text{ سؤالا}$$

١١ ـ تنظم عملية مراجعة الاسئلة بحيث يكون لكل ورقة اسئلة مراجع واحد على الاقل كما يتضح من التخطيط التالي بين واضعي لنماذج اسئلة ثلاثة امتحانات.

(١) ——يراجع——> (٢) ——يراجع——> (٣)

——يراجع——>

١٢ ـ على واضع الاسئلة ان يستمع الى وجهة نظر مراجع الاسئلة المكلف بتقويمها من غير ان يكون متحيزا لرأيه . وعليه أن يعدل الاسئلة التى أعدها إذا تبين له أن هناك ما هو افضل منها

١٣ ـ يبتعد المراجع عن نقد واضع اسئلة نموذج ما بطريقة غير موضوعية فعلية ان يقدم مقترحاته بذكر النواحى التى يمكن اتخاذها لتحسينها مثال ذلك أن يقول للمعلم : ما رأيك فيما لو عدل السؤال بالطريقة التالية .....

١٤ ـ يوضع فى نهاية نموذج اجابة كل مادة كيفية تقدير درجة الطالب بما يتمشى مع الدرجة النهائية للامتحان .

بمقدار $\frac{١}{٢}$ دقيقة أخرى كما فى حالة اسئلة الاختيار من متعدد الموضوعة على قطعة مطالعة فى مادة اللغة العربية تشتمل على ٣٠ ـ ٤٠ سطرا ومتوسط عدد كلماتها من ٤٠٠ ـ ٥٠٠ كلمة أو قائما على رسم بيانى تتطلب دراسته تفصيليا قبل الاجابة عليه ٠

وفيما يلى تقدير تقريبى لعدد الاسئلة المطلوب اعدادها لامتحان ما بالنسبة للزمن المخصص للاجابة ٠

الزمن بالساعة	عدد الاسئلة		
	موضوعية خالصة	مقال	اجابات قصيرة
٣	٩٠	٦	٩٠
٢ $\frac{١}{٢}$	٧٥	٥	١٠
٢	٦٠	٤	١٠
١ $\frac{١}{٢}$	٤٥	٣	١٠

بالنسبة للغات الاجنبية يجب أن يتناسب محتوى القطعة من حيث مستواها وما تحوية من كلمات على ما اذا كانت لغة اولى او ثانية ٠

١٠ ـ على واضع الاسئلة كتابة عدد منها أكثر من العدد المطلوب لاختبارها ، حيث أن تقويم الاسئلة قد يسفر عن ضرورة رفض مجموعة ـ منها لرداءتها وعدم قابليتها للتحسين ، فاذا كان من المحتمل أن تؤدى عملية تقويم الاسئلة الى رفض ٢٠ ٪

الاهـداف التربويـة الـتى يجب أن تقيسها الامتحانـات

من المتفق عليه بين علماء القياس التربوى أن أسئلة الامتحانات تصمم لقياس قدرة التلاميذ على اكتساب أهداف تربوية معينة منها ما يركز على تحصيل المعرفة والحقائق بينما يتطلب البعض الآخر تحليل العلاقات وتفسير الجداول والرسوم البيانية أو تقويم المعلومات ٠

وفيما يلى شرح مبسط للاهداف التربوية فى الجانب المعرفى فى ضوء تقسيم Bloom يلى كل منها بعض الامثلة

المعرفـة : وتتطلب اسئلة هذا النوع تذكر او تعرف على معلومات معينة سبق دراستها فى الموقف التعليمى مثل الحقائق العلمية والمصطلحات والقوانين والعلاقات وخواص الاشياء والتصنيفات والطرق المتبعة فى معالجة موضوعات معينة ويراعى عند كتابة اسئلة جيدة من هذا النوع ما يأتى :

١ ـ تكون مطابقة او مماثلة لما درس أو ما هو موجود بالكتاب المدرسى ٠

٢ ـ تستخدم نفس التعبيرات والالفاظ كما سبق استخدامها فى الموقف التعليمى دون تغيير

ا ـ الموقف التعليمى السابـق

اختبر مدرس العلوم مع تلاميذه مجموعة من محاليل الاملاح وذلك لمعرفة

تأثيرها على عباد الشمس الازرق والاحمر .

سؤال : أى محاليل الاملاح الاتيـة يحول عباد الشمس الازرق الــى

احمـر

ا ـ كربونات الصوديـوم

ب ـ كلوريد الصوديـوم

جـ ـ مـاء الجـير

د ـ كبريتـات النحـاس

هـ ـ مـاء الجـير

الاجابـة : د

الفهـم :

تقيس قدرة التلاميذ على فهم المعلومات السابق اكتسابها فى أدنى صـورة وذلك فى موقف جديد يختلف عما استخدم فى الموقف التعليمى والخاصية الاساسية التى يتميز بها الفهم هو أن الطريقة التى يتبعها التلميذ فى الاجابة على السـؤال تكون محددة بوضوح بمعنى أن السؤال يتضمن المعلومات التى تعين التلميـذ على الاجابة عليـه ويمكن تمييز ثلاثة أنواع من الفهم فى هذا المستوى .

التـرجمـة :

ويقيس قدرة التلميذ على صياغة Paraphrase المعلومات المعطاة له فى صورة مختلفة كأن يطلب منه كتابة ما فهمه باسلوبه الخاص أو يعبر عنهـا

بلغه آخرى او تحويل الرموز الى الفاظ أو العكس أو التعبير عن ملاحظاته على رسم بيانــى ٠

الموقف التعليمى السابـــق

بمادة التاريخ الطبيعى للصف الثالث الثانوى العلمى

ـ سؤال فى باب الوراثة

أكتب ماتعبر عنه كل من التكوينات الكروموسومية التالية *

ا   ٤٤ + xx

ب   ٤٥ + xx

جـ   ٤٤ + x 0

الاجابـــة: ا ٠ انثـى سليمـة

ب ٠ انثـى مصابة بحالة داون (البله المغولى)

جـ ٠ أنثـى مصابـة بحالة تيرنـر

سؤال فى باب النباتات الزهرية

اكتب المعادلة الزهرية التى تعبر عن الوصف التالى لاحدى الازهار *

الكأس : ٥ سبلات خضراء ملتحمة

التويج : ٥ بتـلات ملونـــة

الطلــع : عديد من الاسدية ملتحمة الخيوط مكونة أنبوبة سدائيـــــة
تلتحم قاعدتها بحواف البتـــلات

المتــاع : علوى مكون من ٣ كرابل ملتحمــــة

الاجابـــة: ⊕ ⚥ ك(٥) ٠ ت٥ ٠ ط(∞) ٠ م̲ (٣)

---

* اسئلة اجابتها قصيرة

الموقف التعليمي السابق

تعلم التلاميذ بعض المترادفات والمتضادات لعدد من الكلمات

السؤال : ضع دائرة حول الحرف الذى يقابل الكلمة التى تتفق فى معناها مع الكلمة

التى تحتها خط فى العبارة الاتية :

<u>الملامح</u> الرئيسية للسياسة الخارجية ......

ا ـ المؤشرات

ب ـ الدلائل

جـ ـ السمات

د ـ القوى

هـ ـ المواصفات

الاجابة : جـ

ـ اشعر الكلمة التى هى عكس الكلمة المكتوبة بحروف كبيرة والموجودة فى أعلى السؤال

التالى بوضع دائرة حول الاجابة الصحيحة .

مختصر	BRIEF
ا . مطول	A . detailed
ب . صحيح	B. proper
جـ . كامل	C. complete
د . محدد	D. definite
هـ . تماما	E. exact
الاجابة : ا	Answer:A

ب ـ التفسير :

تختلف اسئلة التفسير عن اسئلة الترجمة فى أنها تقيس اكثر ما تقيسه اسئلة الترجمة فهى لاتتطلب مجرد تحويل جزء من المعلومات مقابل جزء آخر تماما بل تتعداها كأن يطلب من التلميذ تلخيصها فهمه من قراءة مقال معين فى جريدة ، أو تفسير بعض الرسوم البيانية

جـ ـ الاستدلال

يطلب من التلميذ مثلا تحديد نتائج اجراء ما من سلسلة ملاحظات أو معلومات أو بيان التطبيقات التى يمكن استخدامها فى موضوع معين يتفق مع المعلومات الاصلية ويعتبر امتدادا لها ٠

الموقف التعليمى السابق

درس التلاميذ اختبار مدى صحة بعض العمليات الحسابية بناء على المعلومات المعطاه له

سؤال : اذا كانت س اصغر من ٢٠ و ص اصغر من ١٠ فان

ا　　ص = $\frac{١}{٢}$ س

ب　　ص = أصغر من س

جـ　　س أصغر من ص

د　　س ـ ص = ١٠

هـ　　س + ص اصغر من ٣٠

الاجابة : هـ

التطبيـــــق :

هو القدرة على فهم المعلومات السابق اكتسابها بدرجة كافية لامكان تطبيقهـــا في موقف جديد يختلف عما استخدم في الموقف التعليمي وتختلف اسئلة التطبيق عـــن اسئلة الفهم في ان السؤال لايتضمن المعلومات التى تعين التلميذ على معرفة الاسلـــوب الذى يتبعه في الحل وعليه تتطلب الاسئلة في هذا المستوى حرية التلميذ في اختيـــار المعلومات التى تعينه على الاجابة عليها بطريقة صحيحة ·

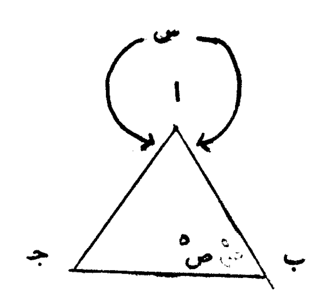
أهـم الشروط اللازم توافرها لاعداد اسئلة هذا النوع:

١ ــ تكون الاسئلة في امكانية التلميذ

٢ ــ يكون الموقف الجديد حقيقيا وليس اصطناعيا

١ ــ الموقف التعليمـى السابق

درس التلاميذ انواع الزوايا وأن مجموع زوايا المثلث = ١٨٠° وخواص المثلـــث متساوى الساقين وقاعدة الاشارات ·



سؤال :

ما مقدار زاوية س في الشكل السابق ؟

ا ـ ٣٦٠° ـ ٢ ص°

ب ـ ٣٦٠° ـ ص°

جـ ـ ١٨٠° ـ ٢ ص°

د ـ ١٨٠° + ٢ ص°

هـ ـ ولا واحد مما سبق

الاجابة : د

٢ ـ الموقف التعليمي السابق

درس التلاميذ قاعدة ارشميدس وتوصلوا بالتجارب العملية أن دفع السوال

على الاجسام = وزن السائل المزاح

سؤال : لماذا يطفو النحاس فوق الزئبق بينما يغوص في الماء ؟

المعطيات : اسطوانة نحاس حجمها ١٠ سم^3 ـ كثافة النحاس ـ ٨ جم/سم^3

كثافة الزئبق = ٦ر١٣ جم/سم^3 ـ كثافة الماء ١ جم / سم^3

التحليـــل :

القدرة علــى فهم المعلومات السابق اكتسابها بدرجة كافية لامكان تفكيـــــك مشكلة او موقف معين الى العناصر الاولية المكونة له وايجاد العلاقات بين المكونـــــات المختلفــة٠

امثلــة :

١ ـ التمييز بين استنتاج ودليل يدعم الاستنتاج

٢ ـ تحديد الفروض ـ الافكار ـ الاراء المذكورة أو الغير مذكورة فـــــى المعلومات المقدمـــة٠

٣ ـ تحديد الخطأ فى استدلال معين او علاقة ما

الموقف التعليمــى السابــق

درس التلاميذ امثلة لتحديد بعض العلاقات المتشابهة

سؤال : ١ ـ فى كل من الاسئلة الاتية كلمتين بينهما علاقة ما ومكتوبتين بحروف كبـــيرة فى اعلى كل سؤال ـ ضع دائرة حول الحرف المقابل لزوج الكلمـــات الذى تكون العلاقة بينهما مثل العلاقة الموجودة بين الكلمتين اعلـــى كل سؤال

محاولة : قرار

أ. علم الاحياء : الكيمياء

ب. سمكة : بحر

جـ. كرة : حجم

د. نجاح : فشل

هـ. بحث : اكتشاف

الاجابة : هـ

ATTEMPT : DECISION

A. biology : chemistry

B. fish : sea

C. sphere : volume

D. success : failure

E. search : discovery

Answer: E

٢ ـ الموقف التعليمي السابق

درس التلاميذ في علم المنطق بعض الاستدلالات وادراك ما قد يكون بها في اخطاء.

سؤال

١ ـ برهن على الخطأ في القياس التالي

ـ بعض الفاكهة مفيدة

ـ بعض العنب ليس فاكهة

ـ كل العنب مفيدا

التركيـــب:

القدرة على وضع العناصر معا لتكوين كل أو نموذج جديد ومثال ذلـــك

١ ـ اعداد محاضرة جيدة أو مقالة بحيث تكون على درجة عالية مـــــن التنظيم من ناحية الافكار او الاراء ٠

٢ ـ اعداد خطة لاتمام عمل ماتشتمل على عدة عمليات مثل اقتراحــــات ـ تصميم ـ تعديل ـ تغيير

٣ ـ حل مشكلة ما بطرق متعددة كل منها صحيح ويتطلب حل اسئلــــة هـــذا النوع تفكيرا تباعديـــا divergent thinking وهو نوع من التفكير الابتكـــارى

شروط الاسئلـــة التركيبيـــة الجيـــدة :

١ ـ تكون الاسئلة جديدة تختلف عن تلك التى درست فى الموقف التعليمى ٠

٢ ـ يعطى التلميذ وقت كاف للاجابة على الاسئلة ويزود بمصادر المعلومات والمعرفة ٠

ا ـ الموقف التعليمى السابق

درس التلاميذ العديد من المصطلحات اللغوية idioms فـى مادة اللغـــة الانجليزيـــة ٠

السؤال : ا ـ امامك ثلاثة مصطلحات * ضع كل واحد منها فى جمل ثلاث بحيث تكـــون كل جملة منها معبرة عن موقف مختلف

---

* هى صيغ أو مصطلحات لايمكن استخلاص معنى أى عبارة منها بمجرد معرفة معانى مفردات الكلمات المكونة لها ٠

١ ـ تتخلص من شئ ما ـ يبيد ـ — I) get rid something

٢ ـ مستحيل غير وارد ـ لايمكن تناوله (وراء اى اعتبار) — 2) out of question

٣ ـ يكون حذرا أو خائفا من أداء عمل ما — 3) get cold feet

٢ ـ الموقف التعليمى السابق

درس التلاميذ موضوعا يشرح مجالات التقدم العلمى فى وسائل الاتصال الحديثة والقديمة ٠

السؤال :

اكتب خمس اسئلة عن اهم الفروق فى مجالات التقدم العلمى فى وسائل الاتصال الحديثة والقديمة ٠

٣ ـ الموقف التعليمى السابق

شاهد التلاميذ فيلما عن أثر تلوث الهواء على الصحة

السؤال :

اكتب موضوعا مختصرا تشرح فيه أثر تلوث الهواء على الصحة

---

* انظر المرجع فى بناء الاختبارات اعداد الدكتور عبد العزيز حسين زهران

التقويـــم :

هو القدرة على الحكم على المعلومات أو مشكلة ما أو موقف معين كما وكيفا فى ضـــوء معايير داخلية أو خارجيـــة .

أمثلـــة :

١ ـ التمييز بين استنتاج صحيح أو غير صحيح

٢ ـ اصدار رأى على جوانب الضعف والقوة فى مناقشة .

٣ ـ الموازنة بين كتابات مختلفة لموضوع أو نص معين .

شروط هامة لاسئلة التقويم الجيـــدة :

ان تكون جديدة وتختلف عما درس فى الموقف التعليمى *

ا ـ الموقف التعليمى السابق

درس الاشخاص الملتحقون بمدرسة قيادة السيارات القوانين والقواعد العامة للمـــرور تهيئة لدخول الامتحان التحريرى قبل استخراج رخصة لقيادة سيارة خاصة .

السؤال : أهم احتياط ـ فى رأيك له أولوية التنفيذ عند القيادة ليلا هـو

ا ـ القيادة بحذر تفاديا للحوادث

ب ـ القيادة بسرعة مناسبة حتى يمكن ايقاف السيارة فى الوقت المناسب

جـ ـ عدم النظر طويلا للضوء المبهر لأى سيارة قادمة

د ـ تقليل اضاءة المصباح الامامى للسيارات القادمة فى الاتجاه المقابل

هـ ـ الحرص على نظافة زجاج السيارة حتى لاتقل الرؤية

و ـ عدم القيادة بينما يغالبك الشعور بالنوم الاجابـــة : و

انظر ص ٢٣ ـ ٢٤ لاسئلة فى التقويم

بعض الاسئلة على الاتجاهات*(الاسلوب العلمى فى التفكير)

إقرأ كل من العبارات التالية بدقة . ضع دائرة حول الحرف الذى يتفق، صراحة مع رأيك من بين الاختيارات الخمسة التالية :

ا . اوافق بشدة
ب . اوافق
جـ . لا استطيع أن اقرر
د . لا اوافق
هـ . لا اوافق بشدة

العبارات	الاختيارات				
١ . اوافق على أى رأى صادر ممن هو اكبر منى سنا	ا	ب	جـ	د	هـ
٢ . احب دائما ان استنير بوجهة نظر أهل الخبرة	ا	ب	جـ	د	هـ
٣ . لا أجد فائدة فى مناقشة موضوع ما قبل اتخاذ قرار فيه .	ا	ب	جـ	د	هـ
٤ . احاول دائما التعرف على وجهة نظر غيرى قبل اصدار رأى فى امر ما .	ا	ب	جـ	د	هـ
٥ . عند اتخاذ قرار ما افاضل بين الحلول الممكنة لاختيار احسنها .	ا	ب	جـ	د	هـ
٦ . تعتبر مناقشة الاراء مع الغير قبل اتخاذ قرار سبا مضيعة للوقت .	ا	ب	جـ	د	هـ
٧ . ليس هناك ضرورة ملحة للبحث عن اكثر من حل واحد لمشكلة ما .	ا	ب	جـ	د	هـ
٨ . لااوافق على قرار ما قبل وجود دليل على صحته	ا	ب	جـ	د	هـ
٩ . اكتفى بأول حل يصادفنى لمشكلة ما	ا	ب	جـ	د	هـ
١٠ . لا أحاول الاستماع الى وجهة نظر الاخرين ما دمت مقتنعا برأيى	ا	ب	جـ	د	هـ

* يُعَرَّف الاتجاه إجرائيا بأنه مجموعة استجابات القبول أو الرفض إزاء مثيرات معينة .

٣ ــ بعض اساليب الاسئلة الموضوعية

اولا : اسئلة الاختيار من متعدد

ا ــ النموذج المعتاد ويتكون من صلب السؤال Stem وهى عبارة عن السؤال أو عبارة غير كاملة يتبعها عدة اختيارات عادة خمسة احدهما يمثل الاجابة الصحيحة والباقى اختيارات خطأ تسمى Distractors وسميت كذلك لانها تجذب التلاميذ الذين لايعرفون الاجابة الصحيحة على السؤال الى اختيارها وبذلك تصرفهم عن الاجابة الصحيحة.

وهذا النوع من الاسئلة لايقتصر استخدامه على موقف تعليمى معين بل تتعدد مواقفه فى المواد المختلفة فمثلا فى اسئلة القراءة فى اللغة العربية والانجليزية يمكن استخدام مثل هذه الاسئلة فى مختارات ويعقب كل قطعة مجموعة من الاسئلة تقيس المستويات المختلفة وفيما يلى اشارة توضيحية لنموذج لبعض الاسئلة

١ ــ يدل اتجاه الكاتب نحو .... على انه (تقويم)

ا ــ متفائل

ب ــ متشائم

جـ ــ غير محدد

د ــ موافق

هـ ــ حذر

٢ ـ يعتبر البرهان الذى اعتمد عليه الكاتب فى استنتاجه من القصة التى سيكتبها الممتحن

(تقويـم)

ا ـ قويـا

ب ـ متناقضـا

جـ ـ خطـا

د ـ فيه قصـور

٣ ـ يمكن أن يستنتج من القطعة السابقة معارضة الكاتب لفكـرة ٠٠٠٠٠٠٠

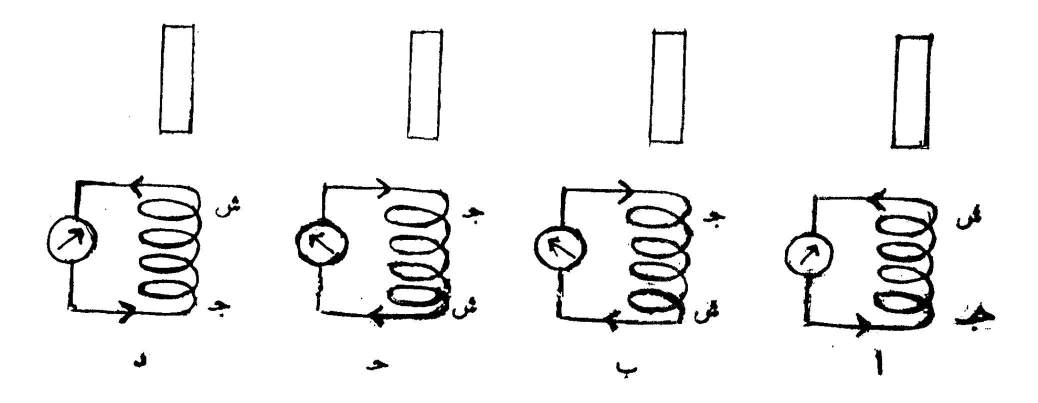
٤ ـ يمكن أن تستدل فى القطعة السابقة ان الكاتب قد يتفق فى الرأى

٥ ـ ركـز الكاتب فى مقاله على أحد المفاهيم التالية

ب ـ اسئلـة علـى الرسـوم

كثيرا ما تستخدم اسئلة الرسوم فى مواد العلوم والرياضيات وقد يوضع على الرسـم الواحد مجموعة من الاسئلـة٠

كما أنه قد يكون مفيدا أن تكون الاختيارات مجموعة من الرسوم يختار منها التلاميـذ الاجابة الصحيحة٠



أى من الاشكال السابقة يعبر عن

١ ـ اخراج القطب الجنوبى لمغناطيس قوى بسرعة

ا ب جـ د

ب ـ ادخال القطب الشمالى لمغناطيس قوى بسرعة فى الملف

ا ب جـ د

ملاحظة : يراعى عند اعداد اسئلة الرسوم أن التلاميذ قد درسوا الرموز المستخدمة فى الرسم وتمرنوا عليها

جـ ـ اسئلة على الجداول :

يكثر استخدام الجداول فى بعض المواد مثل الرياضيات والعلوم ويغلب على اسئلة هذا النوع استخدام الجداول فى عمل الرسوم البيانية أو تكملة بعض الخانات الفارغة كما يمكن استخدام الجداول فى قياس قدرة التلاميذ على ادراك العلاقات بين المتغيرات المبينة بالجدول وفى ايجاد قيم خارج نطاق الجدول وتكون الاجابة عن طريق الاختيار من متعدد كالمثال التالى

الزمن بالثانية	٦	١٠	١٤	١٨	٢٢	٢٦
السرعة بالسنتمتر	٤٩	٥٥	٦١	٦٧	٧٣	٧٩

الجدول السابق يمثل العلاقة بين المسافة والزمن لجسم متحرك بسرعة منتظمة ٠

أوجد سرعة جسم ما عندما يكون الزمن ٥٠ ثانية ٠ ضع دائرة حول الحرف المقابل على

الاجابة الصحيحة من بين الاختيارات الاتيـة :

ا ــ ٩٣

ب ــ ١٠٠

جـ ــ ١٠٣

د ــ ١٠٩

هـ ــ ١١٥

الاجابـــة : هـ

د ــ اسئلة حـل المشكلات والمواقف :

تفيـد اسئلة حـل المشكـلات فى قياس الاهـداف التربوية فـى الجانـب المعرفـى أعلـى مـن مستوى التذكر ، وكثيرا ما تستخدم هـذه الاسئلـة فـى اختبارات الرياضيات والعلوم وقد تحل اسئلة هذا النوع فى خطوة واحدة واحدة أو أكثر وأهـم المهارات التى تقيسها اسئلة المشكلات فى مادة الرياضيات هـى :

ا ــ المهارة فى اختيار الطريقة التى تتبع فى الحـل

ب ــ المهارة فى القـراءة وفهـم السؤال

جـ ــ المهارة فى اجراء العمليات الحسابيـة ٠

ويجب أن يهتم في المرتبة الاولى بقياس المهارة في اختيار الطريقة المتبعة في الحل كما يراعى أن تكتب الاسئلة بطريقة مفهومة مختصرة دون تعقيد للعمليات الحسابية اللازمة للحصول على حل للمسألة مع ملاحظة أن اسئلة حل المشكلات مناسبة للتفكير التباعدى ٠

كما تفيد اسئلة المواقف كثيرا في قياس قدرة التلاميذ على اتخاذ قرار صحيح في أمر من الامور وكذا في قياس الاتجاهات والقيم ٠

أمثلة على حل المشكلات:

١ ـ اذا بدأ عقربا الساعة والدقائق التحرك عند منتصف الليل ولمدة اربع ساعات وعشر دقائق أوجد الزاوية المحصورة بينهما مقدرة بالدرجات (يتطلب حل المسألة اجراء عدة خطوات)

ا ـ ٦٠°

ب ـ ٦٥°

جـ ـ ١٢٠°

د ـ ١٨٠°

هـ ـ ولا واحد مما سبق

الاجابة : ب

٢ ـ يتكون السؤال الثاني من مجموعة من الاعداد مرتبة في نظام معين

ويتلوها مجموعة من الاجابات ـ اختر الاجابة الصحيحة التى تكمل الاعداد بنفس التدرج التالى

١٦ ٢٤ ١٢ ٢٠ ١٠ ١٨

ا ـ ٦

ب ـ ٨

جـ ـ ٩

د ـ ١٠

هـ ـ ٢٦

الاجابـــة : جـ

<u>امثلة مواقف فى مادة التربية الدينية الصف السادس الابتدائى :</u>

١ ـ تعود احد الاثرياء وهو يتناول طعاما شهيا من اللحوم والفاكهة أن يحرم خادمه من هذا الطعام ، فان هذا التصرف .

ا ـ صحيح ، لان الخادم لايدفع ثمن الطعام

ب ـ خطأ ، لان ظروف الخادم الاقتصادية لاتتفق وهذا المستوى من المعيشة .

جـ ـ صحيح ، لان اللحوم والفاكهة غالية الثمن

د ـ خطأ ، لان ذلك لايتفق مع تعاليم الدين

الاجابـــة : د

٢ ـ ادخر رجل مبلغا من المال يوم ١٧ مارس سنة ١٩٨٤ الموافق ١٥ جمادى الاخـــرة سنة ١٤٠٤ فيكون موعد اخراج الزكاة على ماله هـــو :

ا ـ ١٥ جمادى الاخـــرة ١٤٠٥

ب ـ ١٨ مارس ١٩٨٥

جـ ـ أول رجـــب ١٤٠٥

د ـ أول ابريـــل ١٩٨٥

الاجابـــة : ب

٣ ـ ارضيها نخيل تروى بدون الات اعطت ٢٠٠ مائتى طن من البلح

فتكون الزكاة الواجبة عليه هى

ا ـ ٥ طن

ب ـ ١٠ طن

جـ ـ ١٥ طن

د ـ ٢٠ طن

الاجابة : د

٤ ـ ارضيها نخيل تروى بالالات اعطت ١٨٠٠ رمانة فتكون الزكاة الواجبة

هى :

ا ـ ١٨٠ رمانة

ب ـ ٩٠ رمانة

جـ ـ ٤٥ رمانة

د ـ ٣٠ رمانة

الاجابة : ب

ثانيا : أسئلة الاختيار الاحسن ذو الخمس الاختيارات .

ويتكون هذا النوع من مقدمة عبارة عن سؤال أو جملة غير تامة يتبعها مجموعة اختيارات أربعة أو خمسة تختلف فى درجة صحتها او خطئها ويتطلب السؤال أن يختار الممتحن احسن اجابه ويرفض الاختيارات الاخرى التى تبدو معقوله ولكنها أقل فى درجه صحتها .

مثال :

يشمل السؤال التالى على مجموعه اجابات كل منها صحيح ، إختر أدق اجابه منها بوضع دائرة حول الحرف المقابل للاختيار الصحيح .

تتسبب قرحة المعدة عن (معرفة)

أ ـ زيادة افراز حمض الهيدروكلوريك فى المعدة .

ب ـ الافراط فى تناول الاغذية الحمضية والتوابل .

جـ ـ الافراط فى التدخين .

د ـ تآكل فى جزء من الغشاء المخاطى المبطن للمعدة .

الاجابة : د

ثالثا : اسئله تحليل العلاقات

يعنى استخدام هذا النوع فى قياس الفهم فى مستويات متعددة كما أنه يسهل اعدادها حيث أن الاختيارات موحده لجميع الاسئلة .

انظر ص ٢١ لسؤال فى الاختيار الافضل

كيفية كتابة اسئلة هذا النـــوع

فيما يلى مجموعة من الاسئلة يتكون منها من عبارتين الاولى الاولى " تأكيـــد " والثانية " سبب " أو " تفسير " لهذا التأكيد ٠

اخـــتر:

ا ــ اذا كان كل من العبارتين صحيحا وتفسر الثانية منهما العبارة الاولـــى تفسيرا صحيحا ٠

ب ــ اذا كان كل من العبارتين صحيحا ولاتفسر الثانية منهما العبارة الاولـــى تفسيرا صحيحا ٠

جـ ــ اذا كانت العبارة الاولى صحيحة والثانية خطأ ٠

د ــ اذا كانت العبارة الاولى خطأ والثانية صحيحة

هـ ــ اذا كان كل من العبارتين خطـــأ ٠

امثلـــة

العبـــارة الاولـــــى	العبارة الثانيـــــــــة
١ ــ يستخدم الاميتر الحرارى فى قياس شدة التيـار المستمر	لان مقدار الطاقة الحرارية التى يولدها التيار لاتتوقف على اتجاه التيــــار

ا　　ب　　جـ　　د　　هـ

العبـــارة الاولـــــى	العبارة الثانيـــــــــة
٢ ــ يستهلك المحول الكهربى الطاقة عند توصيل الملف الابتدائى بمصدر التيار المتردد	لزيادة التيار الاصلى عن تيار الحث الذاتى العكسى المتولد فى الملـــف الابتدائـــــى

ا　　ب　　جـ　　د　　هـ

الاجابـــة : ١ ــ ب　　٢ ــ هـ

ملاحظــــة :

يمكن كتابة اسئلة تحليل العلاقات بطريقة مبسطة تناسب تلاميذ مراحل التعلـيم

الاساسي باختيار أحد النونجون التاليين

فيما يلى مجموعة من الاسئلة يتكون كل منها من عبارتين لكل عبارة منها علاقــــة تربطها

بالاخــرى

اختــر : ا ـ اذا كانت كل من العبارتين صحيحـا ٠

ب ـ اذا كانت كل من العبارتـين خطـأ ٠

جـ ـ اذا كانت احدى العبارتين خطـأ ٠

ثم تكتب الاسئلة بعد ذلك مرقمة وتحت كل سؤال الحروف

ا ب جـ

٢ ـ فيما يلى مجموعة من الاسئلة يتكون كل منها من عبارتين لكل عبارة منها علاقــــة تربطها

بالاخــرى

اختر : ا ـ اذا كانت كل من العبارتين صحيحا ٠

ب ـ اذا كانت العبارة الاولى صوابا والعبارة الثانية خطأ ٠

جـ ـ اذا كانت العبارة الاولى خطأ والعبارة الثانية صوابا ٠

د ـ اذا كانت كل من العبارتين خطأ ٠

ثم تكتب الاسئلة بعد ذلك مرقمة وتحت كل سؤال الحروف

ا ب جـ د

رابعا : اسئلة التكميل المتعدد

تتكون اسئلة هذا النوع عادة من عبارتين يليهما أربعة اختيارات اولية ثم خمس اختيارات ثانوية يتكون كل منها من واحد او اكثر من الاختيارات الاولية وهى التى يختار منها الطالب اجابته*

ويعتبر كل سؤال من هذا النوع مكونا من مجموعة من اسئلة الصواب والخطأ ، والطريقة المتبعة فى تصحيح أسئلة هذا النوع ان يعطى الطالب الذى يجيب السؤال اجابة صحيحة نقطة واحدة فقط ، بينما يتساوى الطالب الذى لا يعرف الاجابة على جميع اسئلة الصواب والخطأ مع آخر يعرف الاجابة على جميعها ماعدا واحدة منها أى له معرفة جزئية

partial knowledge

وعليه فالاختيار بين سؤال من نوع التكميل المتعدد ومجموعة اسئلة الصواب والخطأ المفردة هو قرار شخصى يخضع لنظرة متخذ القرار وفلسفته التربوية فقد يفضل واضع الاسئلة سؤال تكميل متعدد على اسئلة الصواب والخطأ المكونة له اذا رأى ضرورة وصول الطالب الى مستوى علمى معين لامكان حصوله على نقطة واحدة ، وهو فى نفس الوقت يعتبر الطالب الذى تنقصه المعرفة متساو مع آخر لديه بعض المعرفة فى أنهما يكونان قسما واحدا (اجابة دون المستوى المطلوب)

من أهم منجزات نصر اكتوبر العظيم سنة ١٩٧٣

١ ـ قضت على مطامع اسرائيل فى المنطقة العربية

٢ ـ تحطيم اسطورة الجندى الاسرائيلى الذى لايقهر

٣ ـ قضت على أمل العرب فى تحقيق الوحدة العربية

٤ ـ اقنعت العالم بوجود شعب فلسطينى ووجود دولة فلسطين

اختـــر :

ا ــ اذا كان ١ فقط صحيحـــا .

ب ــ اذا كان كل من ٣ ، ٤ صحيحـــا .

جـ ــ اذا كان كل من ١ ، ٣ صحيحـــا .

د ــ اذا كان كل من ٢ ، ٤ صحيحـــا .

هـ ــ اذا كان كل من ٢ ، ٣ صحيحـــا .

الاجـابـــة : د

٢ ــ يعتبر الدور الذى تؤديه الشبكه المعدنية فى الصمام الثلاثى اساسيا وهاما لما يأتى :

١ ــ جذب جميع الالكترونات من الفتيل الـــى المصعـــد .

٢ ــ تنظيم عدد الالكترونات التى تصل من الفتيل للمصـــعد .

٣ ــ مقاومة التغير الحادث فى شدة التيـــــار .

٤ ــ تنظيم شدة تيـــــار المصعـــد .

٥ ــ استخدام مصدر كهربى ذو قوة دافعة كهربية صغيرة فى الحصول علــى فـــرق جهـــد عـــال .

اختـــر :

أ ــ اذا كان كل من ٢ ، ٣ صحيحـــا .

ب ــ اذا كان كل من ٢ ، ٤ صحيحـــا .

جـ ــ اذا كان كل من ١ ، ٣ صحيحـــا .

د ــ اذا كان ٥ فقط صحيحـــا .

هـ ــ اذا كان كل من ٤ ، ٥ صحيحـــا .

الاجابـــة : د

خامسا : اسئلة المقارنات العددية :

فى كل من الاسئلة الاتيـة اخـتر

ا ـ اذا كانت ا > ب

ب ـ اذا كانت ب > ا

جـ ـ اذا كانت ا = ب

١ ـ ا ـ $\frac{١}{٢}$ ال ١٣٠ كيلو جراما أرز

ب ـ $\frac{١}{٣}$ ال ١٣٩٥ كيلو جراما أرز

ا ب جـ

الاجابـة : جـ

٢ ـ ا ـ ٧٢٠ جنيها

ب ـ $\frac{١}{٣}$ مبلغ ١٨٤٥

الاجابـة : ا

سادسا : اسئلة العبارة المستبعـدة :

فيما يلى خمسة مواقف أربع منها عامة ومشتركة مع واحد فقط من ثلاث اشياء (جسيمات) *

اختر الاجابة التى تسبق العبارة التى تعتبر شاذة أو مختلفة وكذلك الجسيم المشـترك

مع المواقف الاربعات جسيمات ٠

ا ـ الفوتونـات

ب ـ الميزونـات

جـ ـ الالكترونـات

---

* يمكن أن تكون ثلاث صفات او خصائص او متغيرات ٠٠٠٠٠٠٠٠ ٠٠ الخ

مواقـــف

١ ـ يصدر عنها اشعاعات عند نقص طاقاتهـــا ٠

٢ ـ تتلاشى كتلتها اذا توقفت عن الحركـــة ٠

٣ ـ تنبعث من سطح فلز الخارصين عند سقوط اشعة فوق البنفسجية عليــه

٤ ـ تتزايد سرعتها بنفس رتبة المـــدار ٠

٥ ـ اذا اصطدمت وهى تتحرك بسرعة كبيرة بهدف من التنجستين تتولــد

اشعة x

الاجابـــة : ٢ ٥ ج

ويمكن تبسيط اسئلة العبارة المستبعدة لتناسب تلاميذ مرحلة التعليم الاساسى كمـــا

يتضح من المثال التالى

تشترك مجموعات الاعداد الاتية فى أن متوسطها ثابت عدا واحدة ٥ ضـــع

دائرة حول الحرف المقابل للاجابة الصحيحة ٠

ا ـ ١٣ صفر ٣ ٤

ب ـ ٨ ٧ ٤ ١

ج ـ صفر ٦ ١٣ ٩

د ـ ١٥ ١ صفر ٤

هـ ـ ٩ ٦ ٥ صفر

الاجابـــة : ب

طرق اعداد الاجابات الخطأ والتى تسمى الـ distractors فى اسئلة

الاختيار من متعدد

١ ـ تستخدم اخطاء التلاميذ الشائعة باعتبارها مصدرا رئيسيا لاعدادها

٢ ـ يقوم المدرس باعدادها

٣ ـ عدم وجود اكثر من اختيار فى السؤال الواحد يعنى نفس الشئ فيسهل للممتحين حذفها

٤ ـ عدم احتواء الاختيارات على مجموعة مفردات أو الفاظ زائدة تشكل عبئا فى القراءة وتعتبر مصادر صعوبة غير متعلقة بالموضوع.

٥ ـ أن تكون صيغة السؤال form من نفس صيغة طلب السؤال بمعنى الا تتضمن الاجابات المعطاة تلميحات بالاختيار الصحيح *

مثال :
بفحص الاجابات المعطاة فى السؤال التالى وهو من نوع اسئلة التكميل المعدلة Modified Completion Items نجد أنها تشتمل على اربع اختيارات كلها صفات فيستبعدها بسهولة لانها من صيغة تختلف عن صيغة طلب السؤال الذى يتطلب اسما (سؤال ضعيف poor item)

---

* يميل بعض واضعى الاسئلة أن تكون الاجابة الصحيحة أطول الاجابات مما قد يمكن بعض التلاميذ من معرفة الاجابة بسهولة اذا ادركوا هذا الاتجاه

His ....surprised me

A. tolerate

B. rashness

C. humble

D. wise

E. humorous

ـ متسامـــــح

ب ـ الانـــدفـــاع

جـ ـ متواضــــع

د ـ حكـــيم

هـ ـ مـــــرح

الاجابـــة : ب

٦ ـ يجب أن يتضمن صلب السؤال مشكلة معينة بحيث يعرف التلاميذ المطلـــوب منهم بدقة ويكون ذلك اساسا للمفاضلة بين الاختيارات المختلفة ·

٧ ـ في حالة استخدام " ولا واحد مما سبق " او كل مما سبق كالاختيار محتمـــل يراعى مايأتـــى :

ضوابط استخدام (ولا واحد مما سبق)*

١ ـ تستخدم كاجابة اذا كان باقى الاختيارات فى السؤال خطأ تماما ·

٢ ـ تستخدم اذا تعذر وضع اختيارات فعالة كافيـــة ·

* تستخدم عبارة (كل ماسبق) كاجابة اذا كان باقى الاختيارات فى السؤال صحيحـــة تماما وتنطبق عليها النقاط ٢، ٣ ، ٥ السابقة وكذلك نقطة ٤ بعد تغيير كلمـــة صحيح الى خطأ

٣ ـ لا يصلح استخدامها اذا كانت الاسئلة من نوع (الاختيار الاحسن أو الافضل)

٤ ـ تحاشى استخدامها بكثرة كاختيار محتمل وبخاصة اذا كان واحد او اكثر من الاختيارات صحيح بصورة واضحة بالدرجة التى تجعل التلاميذ يميزونها بسهولة

٥ ـ يوضع فى التعليمات مثال لاستخدامها أو يتم تنبيههم باعتبارها من الاختيارات المحتملة٠

بعض القواعد التى يجب مراعاتها عند كتابة اسئلة التكميل المعدل والاجابات القصيرة

١ ـ وجود اجابة واحدة صحيحة لكل نقطة يشتمل عليها السؤال

٢ ـ تقليل عدد المسافات فى كل عبارة يشتمل عليها السؤال فلا يرتبك التلميذ

٣ ـ يفضل أن تكون المسافات قربها من أو فى نهاية كل سؤال

٤ ـ تحدد الطريقة التى تعتبر فيها الاجابة صحيحة تماما وتستحق الدرجة كاملة أو صحيحة جزئيا وتستحق جزءًا من الدرجة٠

كيفية كتابة صيغة اسئلة الاختيار من متعدد

١ ـ فى حالة الاجابة فى ورقة الاسئلة

ـ ضع دائرة حول الحرف المقابل للاختيار الصحيح فى كل من الاسئلة الاتية أو ضع دائرة حول الاختيار الاحسن أو الاختيار الادق ٠٠٠٠٠٠٠

ملاحظة : يذكر المحتوى الذى يعتبره الممتحن أحسن أو أدق

٢ ـ في حالة ما اذا كانت الاجابة في ورقة مستقلة Answer sheet

سود المستطيل أسفل الحرف الدال على الاختيار الصحيح في كل من الاسئلـــة الاتيـــة:

ا	ب	جـ	د	هـ
▯	▯	▯	▯	▯

٣ ـ تعليمات على اسئلة المتضـــادات Antonyms

Directions, In each of the following questions you will find a capitalized word followed by five lettered words . Choose the lettered word which is opposite in meaning to the capitalized word.

شرح بعض جوانب القصور
في صياغة الأسئلة الموضوعية

الاسئلة المبينة بعد تمثل أهم الصور الغير مرغوبة فى صياغة الاسئلة الموضوعية التى لوحظت فى نماذج بعض الاختبارات ٠ وسنتناول اعادة صياغتها بما يتفق مع القواعد الاساسية التى يجب مراعاتها عند كتابة مثل هذه الاسئلة كلما كان ذلك ممكنا

١ ـ تقل قدرة الجهاز الهضمى على الهضم عند الشخص المصاب بمرض فى الكبد ٠

ـ لان الكبد يحتاج الى دم

ـ لان الكبد يهضم المواد البروتينية ٠

ـ لان الكبد ليس من ملحقات القناة الهضمية

ـ لان الكبد ليس به هضم

ـ لان الكبد يفرز العصارة الصفراوية التى تهضم الدهون التى تمر بالقناة الهضمية ٠

<u>يتضمن هذا السؤال مشكلتين رئيسيتين :</u>

ا ـ الاولى وجود كلمات غير ضرورية وتكرار فى الاجابات هى : لان الكبد

ب ـ الاجابة الصحيحة هى اطول الاجابات وهذه نزعة يميل اليها واضعى الاسئلة واذا أدرك التلميذ هذا الاتجاه فانه يتعرف على الاجابة الصحيحة بسهولة ٠

جـ ـ الاجابات المعطاة واضحة الخطأ بحيث يستطيع التلميذ استبعادهـــا

بسهولة فما معنى وضع اختيار لا معنى له مثل "يحتاج الى دم" ومثـــل

" ليس به هضم "

ولا يصلح هذا السؤال بصورته الحالية اختيار من متعدد ويمكن تحويلـــه

الى الصورة التالية:

يقوم الكبد بالوظائف الاتية ماعدا واحـــدة هى

ا ـ خزن الجلوكوز فـى صورة جليكو جين .

ب ـ افـراز عصارة تساعد على هضم الدهون

جـ ـ افراز عصارة تساعد على هضم البروتين

د ـ خزن فيتامين ا ، د

هـ ـ خزن الحديد اللازم لتكوين الهيموجلوبين

الاجابـــة : جـ

٢ ـ الفكرة العلمية فى عمل المكواة الكهربائية هـــى

ـ التأثير الحرارى للتيار الكهربـــى .

ـ التأثير الكيميائـى للتيـار الكهربـــى .

ـ التأثير المغناطيســـى

ـ التأثير الصوتـــى

ـ التأثير الميكانيكـــى

هذا السؤال كسابقة به ثلاثة مشكلات رئيسية :

ا ـ وجود كلمات غير ضرورية (زائدة) وتكرار فى الاجابات وهى كلمة " التأثير "

ب ـ عدم توافر الدقة فى صياغة رأس السؤال • فليست الاجابة الدقيقة للفكرة العلمية فى عمل المكواة الكهربائية هى " التأثير الحرارى للتيار الكهربى "

جـ ـ وجود قصور فى بعض الاجابات فالقول أن " التأثير المغناطيسى " أو " التأثير الضوئى " أو " التأثير الميكانيكى لاى شئ ;

ويمكن اعادة صياغة السؤال بطريقة أفضل كما يلى :

الفكرة العلمية فى عمل المكواة الكهربية تتبنى على التأثير التالى للتيار الكهربى

ا ـ الحرارى

ب ـ الكيميائى

جـ ـ المغناطيسى

د ـ الضوئى

هـ ـ الميكانيكى

اقرأ كل جملة من الجمل الاتية التى على يمين الصفحة ثم اقرأ كل جملة من الجمل الخمس التى امامها وضع علامة (✓) التى تراها مكملة للجملة الاولى

فصـــل الربيـــع

١ ـ هو فصل البرد القارس ....

٢ ـ هو فصل الحـر اللافح ....

٣ ـ هو فصل تفتـح الزهور ....

٤ ـ هو فصل الذهاب الى المصايف .....

٥ ـ هو فصل السفر والاستجمـام ....

هذا السؤال له مشكلتين رئيسيتين على الاقل

ا ـ وجود كلمات غير ضرورية فى الاجابات الخمس المعطاة ويمكن تبسيـــط

السؤال بحذف الكلمتين هما " هو فصل " من الاجابات معاطدة صياغــة

صلب السؤال

ب ـ وجود اكثر من اجابة واحدة محتملة ولو أن احداها اكثر احتمالا وهـــى

العبارة " هو فصل تفتح الزهور " أما الاجابتان الاخريتان المحتملتـــان

هما ولكن بدرجة اقل هما

هو فصل الذهاب الى المصايف "

هو فصل السفر والاستجمام " فما الذى يمنع الذهاب الى المصايـــف

والسفر والاستجمام فى هذا الفصل لمن تسمح ظروفه ولديه الرغبة والقـــدرة

على ذلك فالاحتمالين الاخيرين يختلف خبراء المادة على صحتهما .

جـ ـ عدم وجود مشكلة واضحة فى صلب السؤال يتخذها التلاميذ اساسا للمقارنة

بين الاجابات المعطاة فهل الممتحن يتصد تعريف فصل الربيع عن فصول السنة

الاخرى ٠

د ـ غير واضح ما يقصده الممتحن من وضع مسافات بعد كل اجابة فى صورة : ٠٠٠٠٠٠٠

ويمكن صياغة السؤال السابق بصورة أفضل كما يلى :

من أهم سمات فصل الربيع

ا ـ البرد القارس

ب ـ الحر اللافح

جـ ـ تفتح الزهور

د ـ سقوط الاوراق

هـ ـ الذهاب للمصايف للاستحمام

الاجابة : جـ

٤ ـ تحت عنوان : اختيار من متعدد

ضع العلامة (✓) امام العبارات الصحيحة

مواد غذائية تحتوى على عناصر الكربون والهيدروجين والاكسجين قد تكون :

ا ـ مواد كربوهيدراتية فقط ٠	( )
ب ـ مواد دهنية نباتية فقط	( )
جـ ـ مواد بروتينية فقط ٠	( )
د ـ مواد دهنية حيوانية فقط ٠	( )
هـ ـ (ا ، ب ، د) معا	( )

هذا السؤال يتضمن على الاقل ثلاث مشكلات رئيسية :

ا ــ الصيغة التى كتبت بها التعليمات الخاصة بالاجابة على سؤال تحت عـــــوان

اختيار من متعدد وهى

ضع العلامة (✓) أمام العبارات الصحيحة :

لاتناسب سؤال من نوع الاختيار من متعدد بل تناسب عدة اسئلة من نوع الصـواب

والخطأ .

ووجود الاقواس الى يسار كل عبارة يشير الى المكان الذى توضع فيه علامة (✓)

ويفضل أن يكتب السؤال بطريقة اكثر وضوحا كما يلى

" ضع علامة (✓) إلى يمين العبارات الصحيحة " فى كل مما يأتى :

ب ــ استخدام كلمة " فقط " بكثرة فى نهاية كل عبارة صحيحة مكونة لسؤال واحـــــد

قد يعين التلميذ على تحديد اتجاه الممتحن الذى يتحفظ باستخدام هـــــذه

الكلمة مع أى عبارة صحيحة والتى تمثل جزءا من اجابة كاملة صحيحة يقصـــــد

تحويلها الى عبارة خطأ .

وواضح فى السؤال السابق أن كل من المواد الغذائية التى سواء أكانـــــت

مواد كربوهيدراتية او دهنية او بروتينية يشتمل على عناصر " الكربون والايدروجين

والاكسجين " ولو أن المواد البروتينية تشتمل علاوة على ما سبق على " النيتروجين "

واحيانا " الكبريت " و " الفوسفـور " .

فعليه فالتلميذ الذى يكتشف هذا الميل لدى الممتحن يستطيع أن يستبعد الاجابات الخطأ ويتوصل الى الاجابة الصحيحة بسرعة وعليه فالاجابة هـ هى صحيحة ولهـذا يلزم عدم استخدام كلمة " فقط " الا فى الضرورة القصوى ويجب استخدامها بطريقة متوازنة مع عبارات صحيحة وغير صحيحة ٠

جـ ـ عدم وجود اجابة واحدة صحيحة للسؤال وذلك لان استخدام كلمة " قد " ومثلها " احيانا " و " غالبا " مع العبارات الصحيحة تماما يجعل الاجابة تحتمل الصحة والخطأ فمن المعروف أن كل من المواد الكربوهيدراتية والدهنية والبروتينية تحتوى على عناصر الكربون والهيدروجين والاكسجين ووجود كلمة " قد " فى رأس السؤال يعنى أن هذه المواد قد توجد بها العناصر الثلاثة وقد لاتوجد بها وهو خطأ علمى لايقصده المتحن وعليه فاذا لم توجد كلمة " قد " فى رأس السؤال تكون الاجابة الصحيحة هى " هـ " وبوجودها لايوجد لهذا السؤال اجابة واحدة صحيحة ٠

بناء على ما سبق يمكن صياغة السؤال كمايلى :

مواد غذائية تحتوى على عناصر الكربون والهيدروجين والاكسجين والنيتروجين هى

١ ـ الكربوهيدرات ٠

٢ ـ الدهون النباتية ٠

٣ ـ البروتينات النباتية ٠

٤ ـ الدهون الحيوانية ٠

٥ ـ البروتينات الحيوانية ٠

اختـــر:

ا ـ اذا كان كل من ١ ، ٣ صحيحـــا

ب ـ اذا كان كل من ٣ ، ٥ صحيحـــا

جـ ـ اذا كان كل من ١ ، ٢ ، ٥ صحيحـــا

د ـ اذا كان كل من ٤ ، ٥ صحيحـــا

هـ ـ اذا كان كل من ٢ ، ٤ صحيحـــا

الاجابـــــة : ب

٥ ـ امامك عدد من الجمل اقرأ كل جملة وضع علامة (✓) امام الجملة الـــتى تراها أحسن ٠

ا ـ وردة حمـــراء

ب ـ وردة صفـــراء

جـ ـ وردة نضـــرة

د ـ وردة كبـــيرة

هذا السؤال يشتمل على ثلاث مشكلات رئيسية

ا ـ لايوجد طلب للسؤال يتخذ أساسا للمقارنة بين الاجابات المعطاة بحيث يعرف التلميذ المحتوى الذى على اساسه يفضل اجابة على آخرى باعتبارهـا أحسن أو أفضل الاجابات وهذا غير متوفر للسؤال ٠

ب ـ السؤال السابق يقارن بين صفات مختلفة للوردة هى اللون ـ الحجـــم الحيوية ـ فالاختيار بين احسن العبارات يجب وجود اساس موحـــــد

للمقارنة بحيث تعبر جميع الجمل عن صفة واحدة أو موقفا واحدا فقط وليس العديد من الصفات او المواقف فقد يتذوق البعض اللون الاحمر ويعتبره احسن من اللون الاصفر كما يعتبر البعض الاخر اللون الاصفر احسن من اللون الاحمر وهذا امر لا غبار عليه ٠

وبالمثل قد يعتبر البعض ان قراءة قصة افضل من مشاهدة فيلم او مسرحية في التليفزيون او ان العكس صحيح ٠

ونموذج آخر للسؤال السابق مايلى :

ا ـ العصفور فوق الشجرة

ب ـ العصفور فوق الغصن

جـ ـ العصفور فوق الغصن يغنى

د ـ العصفور يطير فى الجو

وواضح من السؤال السابق أنه لايشتمل على صلب السؤال ـ فهو يقارن بين صفات متعددة مما يضع التلميذ فى حيرة بين عبارة وآخرى ٠

فقد يعتبر البعض أن عبارة " العصفور فوق الغصن " أحسن من العبارة " العصفور فوق الشجرة حيث أن الاولى أكثر دقة فى تحديد مكان العصفور ولكن كيف تفضل بين عصفور فوق الشجرة وعصفور يطير فى الجو فقد يفضل البعض العصفور وهو يطير فى الجو عن العصفور فوق الغصن يغنى باعتبار أن طيران العصفور دليل على أنه فى قمة السعادة وقد يرى البعض الاخر العكس صحيحا فالغناء افضل من

الطيران فى الجو وعليه فكل من الاجابتين تعتبر صحيحا ٠

وقد يرى البعض أن العصفور فوق الغصن فقط " احسن " من العصفور فوق الغصن يغنى حيث يكون فى الحالة الاخيرة فى حالة تأمل وتفكير أو فى حالة راحة بينما يرى البعض الاخر أن العكس صحيح ٠

نموذج من اسئلة المقابلة :

٦ ـ فيما يلى مجموعتان من الاسئلة مرقمة من (١ ـ ٥) كل مجموعة تتكون من عبارات تحت حرف (أ) يقابلها مجموعة آخرى من العبارات تحت حرف (ب) ٠

اختر من المجموعة (ب) ما يناسب المجموعة (أ) مما يأتى :

المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
١ ـ اشتراك الاهالى فى الحكم	على شئون الصحة والتعليم والانارة بها
٢ ـ أعضاء مجلس المحافظة	يختاره وزير الحكم المحلى
٣ ـ تعيين رئيس المركز	يسمى نظام الحكم المحلى
٤ ـ يشرف مجلس محلى القرية	بانتهاء رئاسة الجمهورية
٥ ـ يعتبر المحافظ مستقبلا	ينتخبون انتخابا مباشرا
	رئيس مجلس الوزراء ٠

تتلخص المشكلة فى صيغة سؤال المقابلة السابق فيما يأتى :

١ ـ لم يحدد الممتحن الطريقة التى يختار فيها التلميذ من المجموعة (ب) ما يناسب المجموعة (أ) ويمكن تعديل صيغة رأس السؤال كما يلى

فى السؤال التالى ضع على يمين كل عبارة من المجموعة الاولى رقم الاجابـــة الذى يناسبها من المجموعة الثانية وفى هذه الحالة

١ ـ تسم المجموعة (١) والمجموعة (ب) المجموعة الاولى والثانية تباعا

ب ـ تعطى الاجابات فى المجموعة الثانية ارقام وعبارات المجموعة الاولى حروف ٠

جـ ـ تعتبر الاسئلة من ١ ـ ٥ السؤال الاول

٢ ـ عدد الاجابات المعطاه فى المجموعة الثانية مساو لعدد العبارات فـــى المجموعة الاولى اذا قرأ التلميذ الاجابة الاخيرة " ينتخبون انتخابا مباشـــرا رئيس مجلس الوزراء " فالمفروض ان يزيد عدد الاجابات على عدد العبـــارات بواحد او اثنين على الاقل حتى لا يستطيع التلميذ الذى لا يعرف الاجابـــة الصحيحة معرفتها تلقائيا ٠

٣ ـ العبارة " تعيين رئيس المركز " غير محددة فأى مركز ! يجـــب أن يكون واضحا ٠

٤ ـ تساعد صيغ بعض عبارات المجموعة الاولى تحديد الاجابة مباشرة فعبـــارة " اعضاء مجلس المحافظة " وهى بصيغة جمع يناسبها الاجابة " ويُنتخبـــون انتخابا مباشرا " ٠

كما أن عبارة " يشرف مجلس محلى القرية " يناسبها الاجابة " على شئون الصحة والتعليم والانارة بها " فكلمة " على " فى احدى اجابات المجموعـــة الثانية تسهل معرفة الاجابة مباشرة ٠ وعبارة " يعتبر المحافظ مستقيـــلا

يتفق مع الاجابة بانتهاء " رئاسة رئيس الجمهورية " ولا يتفق مع الاجابة .

" رئيس مجلس الوزراء " فقد يستطيع التلميذ الذى لا يعرف الاجابة الصحيحة أن يستبعد

هذه الاجابة بسهولة اذا كانت اجابة مستقلة ويمكن تحسين مثل هذا الاختيار بكتابتها

كما يلى " ، انتهاء رئاسة رئيس مجلس الوزراء "

لهذا يجب أن تعدل جميع الاجابات لتناسب العديد من العبارات لها أن تصلح

لعبارة واحدة بعينها وهذا يحتاج قدرة كبيرة فى اعداد هذا النوع من الاسئلة .

٢ ــ ضع علامة (✓) وعلامة (X) امام العبارات التاليــة :

١ ــ تعرف المجموعة الذرية بأنها مجموعة من ذرتين أو أكثر مرتبطة بعضهــا

ببعض ، وتوجد على حالة انفراد ، ولها تكافؤ محدد .

٢ ــ تكافؤ الكربون فى غاز ثانى اكسيد الكربون ثنائى .

فى هذه الاسئلة مشكلات رئيسية هى

ا ــ صيغة الاسئلة لاتحدد بوضوح متى يضع التلميذ علامة (✓) أو علامة (X)

والمفروض أن يكتب بطريقة

" ضع علامة (✓) امام العبارات الصحيحة وعلامة (X) امام العبـــارات

الخطأ فى كل من الاسئلة الاتية "

ب ــ يتضمن السؤال الاول العديد من النقاط أو الافكار منها أن المجموعــة

الذرية " مجموعة من ذرتين أو أكثر " ، وأن لها تكافؤ محدد وهاتان النقطتان

صواب ، وأنها توجد على حالة انفراد وهذه النقطة خطأ .

ولعل من أهم القواعد التى يجب مراعاتها عند اعداد اسئلة الصواب والخطـــا

الجيدة أن :

ـ يعبر كل سؤال عن نقطة أو فكرة واحدة

ـ تكون العبارات فى السؤال اما على درجة كافية من الصحة أو على درجة كافيـــة

من الخطأ بحيث لايختلف الخبراء فى المادة الدراسية عليها وواضح أن هـــذا

لايتوافر فى السؤال الاول .

جـ ـ التعريف غير كامل ويجب تعديله ليناسب فكرة واحدة كأن يقال " من خصائـــص

المجموعة الذرية أنها ......"

تمارين على الصياغة

غير السليمة للأسئلة الموضوعية

فيما يلى أسئلة موضوعية فى مواد دراسية مختلفة وجميعها من نوع الاختيار من متعدد وقد صيغت بطريقة خطأ ـ حاول أن تتعرف على أسباب الخطأ وطريقة علاجه ٠

١ ـ يتميز نباتات الظل :

ا ـ بكثرة عدد الثغور فقط ( )

ب ـ بقلة عدد الثغور فقط ( )

جـ ـ بقله عدد البلاستيدات فقط ( )

د ـ بكثرة عدد البلاستيدات فقط ( )

هـ ـ (ا ، د) معا

٢ ـ الدور الذى تقوم به الامعاء الدقيقة فى امتصاص الغذاء هى :

- تهضم الغذاء وتحوله الى فضلات

- يمتص الغذاء المهضوم فى الامعاء الدقيقة بواسطة الحملات التى تنقله الى الدم

- تنقل الغذاء من القلب الى جميع اجزاء الجسم

- تكوين الخملات

- تمتص الغذاء الغير مهضوم وتحوله الى غذاء مهضوم

٣ ـ يحاسب الله الناس على اعمالهم

ا ـ فــى الدنيــــا

ب ـ فــى الاخـــرة

جـ ـ فــى الدنيــا والاخـــرة

4- Choose the best answer and encircle the letter before it.

I It,s good to drink milk, but I like to have tea with milk

I enjoy drinkig ....

a- tea

b- milk

c- tea with milk

5- The plane is in the air. Can the passengers get off?

a- Yes, of course

b- Surely, no

c- May be

٦ ـ تشترك محاليل المواد الاتية فى تأثير على صبغة عباد الشمس عدا واحـــــــدة

ا ـ حمــض البوريــــك

ب ـ عصـــير الليمـــون

جـ ـ كيروســـــين

د ـ مـــــاء

هـ ـ خـــــل

٧ ـ امامك مجموعتان ا ، ب اختر الاجابة الافضل من المجموعة (ب) بوضع خط تحتهـا :

ب	ا
١ ـ اسم ان منصوب بالفتحة	ا ـ ان القاضى حكم بالعدل
٢ ـ اسم ان	
٣ ـ اسم ان منصوب الياء	
٤ ـ اسم ان منصوب بالفتحة الظاهرة	

٨ ـ يحسن أن تدخر جزءاً من المال من ميزانيتك الشهرية

ا ـ لشراء مصوغات

ب ـ لشراء سندات

جـ ـ للايداع فى دفتر توفير

٩ ـ عند استعمال غسالتك الجديدة يجب أن

ا ـ تقرأ التعليمات المدونة عليها

ب ـ تسأل عامل الصيانة

جـ ـ تتبع ارشادات جيرانك

١٠ ـ اذا كانت نتيجة امتحان ما لاتزيد عن ١٥ ٪ من عدد المتقدمين فمعـــنى

ذلك أن :

ا ـ منحنى التعلـم ملتوى التواء ايجابيـــا

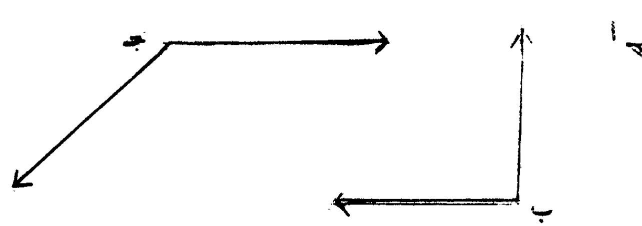
ب ـ منحنى التعلـم ملتوى التواء سلبيـــا

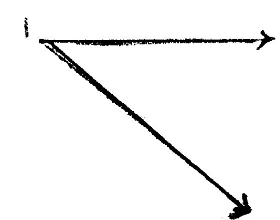
جـ ـ منحنى التعلـم معتـــــــــدل

د ـ منحنى التعلـم ذو قمتـــــين

هـ ـ منحنى التعلـم ذو طرف واحـــد

١١ ـ





فى الشكل المرسوم :

ا ـ زاوية جـ حـــادة

ب ـ زاوية ب منفرجـة

جـ ـ زاوية جـ حـــادة

د ـ لا أعـــرف

د ٠ عبد العزيز حسين زهـــران

المراجـــــــع

١ ـ عبدالعزيز حسين زهران : المرجع فى بناء الاختبارات (القاهرة • المركز القومـــى للبحوث التربوية ١٩٨٤)

٢ ـ محمد صلاح الدين مجاور : نماذج من الاختبارات الموضوعية فى اللغة العربيـــــة بـــــيروت د • ن ١٩٧٤

٣ ـ مجلة كلية التربية بالمنصورة : (المنصورة • كلية التربيـــة ـ جامعة المنصـــــــورة العدد الرابع • جـ ١ ، ٢ ديسمبر ١٩٨١)

٤ ـ نماذج الاختبارات الموضوعية فى المرحلة الابتدائية : (القاهرة ، وزارة التربيـــــة والتعليم مع المركز القومى للبحوث التربوية ١٩٨١

5- Gruber, Gary R. and Gruber, Edward C. Gradute Record Examiation Aptitude Test. Verbal and Math.

6- Luftig, Milton. The Complete Arco Test- Tutor. Computer Programmer Analyst Trainee.
New York: Lehnert & Landrock, 1974.

7- Madsen, Harold S, Techniques in Testing
New York: Oxford University Press, 1983

رقم الايداع بدار الكتب القومية

١٩٨٤ / ٥٦٤٨